

4. 重点共同研究経過報告

文化財の自然科学的分析による文化圏の研究

Study of cultural arias in the Stone age through natural scientific analysis of cultural properties

杉原 重夫 小林 三郎

SUGIHARA Shigeo KOBAYASHI Saburou

本研究は、1999年度から発足した人文科学研究所研究費、重点共同研究「考古遺物の自然科学的分析に関する基礎研究」の成果をさらに継続・発展しようとするものである。文学部では1995年度に私立学校設備整備補助金（研究装置）で「文化財の自然科学的分析システム」を設置した。また、2000年度から学術フロンティア事業「石器時代における黒耀石採掘鉾山の研究」が開始した。これによって文化財資料の実験・分析についての多方面から自然科学的実験・分析が可能になり、研究の継続性のために再度研究費を申請した。したがって、今回の研究組織も継承することになる。研究組織としては、考古学専攻の小林三郎が本学の考古学博物館および日本各地の博物館関連施設や埋蔵文化財センターに保管されている考古学的～歴史学的な文化財資料（石器・土器・青銅器・鉄器・漆器）についての情報を提供し、地理学専攻の杉原重夫が提供された遺物の実験・分析作業を担当する。また文化財資料に関する現地調査および自然科学的分析に関する国内・海外の文献収集と他の研究機関との情報交換は、杉原・小林が共同して行なった。

本年度は、日本の石器時代において黒耀石とともに石器石材として西日本を中心に利用されていた無斑晶質安山岩を中心に産出地調査を行った。

このうちサヌカイト（讃岐石）は、新生代第三紀中新世中期（約1000万年前）に瀬戸内地方から北九州にかけて活動した瀬戸内火山帯から噴出した火山岩で、1891年にドイツ人のワインシェンク（Weinschenk）が香川県の旧国名である讃岐国にちなんで命名したものである。その後、1916年には小文治郎が瀬戸内火山岩類のうち似かよった火山岩類を一括してサヌカイトとよんで現在に至っている。サヌカイトの代表的な産地としては、香川県の五色台や金山、奈良県の二上山、佐賀県の鬼ノ鼻山などが知られていて、石器時代の石材原産地も認めら

れる。サヌカイトの岩石学的名称はガラス質の無斑晶質古銅輝石安山岩晶（岩田，2001）とよばれる。

岐阜県の下呂石はサヌカイトよりガラス質で濃尾平野を中心に石器石材として利用されている。湯ヶ峰から産出する下呂石は湯ヶ峰流紋岩（安山岩ではない）と命名されていて、このうち石材として利用されるのは、ガラス質黒雲母石英流紋岩の部分である。湯ヶ峰の周辺には原産地遺跡が分布するほか、飛騨川や木曾川に沿って河原石として広く採取されている。

関東地方では武尊山、八風山、荒船山、箱根山などを構成する安山岩溶岩の一部に石材として利用可能な部分が含まれる。また、それらは利根川、香坂川、姿川の河床礫として認められる。

以下に関東地方から九州にかけての西日本各地における無斑晶質安山岩の産出地について記載する。また図1に西日本におけるサヌカイトを中心にした産出地を掲載する。

1) 関東・中部地方

- 1 [武尊山産] 群馬県利根郡水上町木の根沢上水源の森キャンプ場
- 2 [同上産] 群馬県利根郡水上町咲倉沢合流点堰堤付近河床
- 3 [姿川産] 栃木県下都賀郡壬生町石橋町姿川河床
- 4 [利根川産] 群馬県前橋市大渡橋北約300m利根川河床
- 5 [大洗産] 茨城県東茨城郡大洗町大洗海岸
- 6 [八風山産] 長野県佐久市八風山香坂川上流
- 7 [荒船山産] 群馬県甘楽郡下仁田町市ノ萱川上流
- 8 [箱根産] 神奈川県足柄下郡箱根町宮城野河床
- 9 [同上産] 神奈川県足柄下郡箱根町須雲川河床
- 10 [小田原産] 神奈川県小田原市江之浦御幸ノ浜
- 11 [真鶴産] 神奈川県足柄下郡真鶴町岩大橋付近海岸
- 12 [伊豆産] 静岡県賀茂郡西伊豆町仁科川河床
- 13 [同上産] 静岡県賀茂郡西伊豆町仁科川河口大浜海岸
- 14 [同上産] 静岡県賀茂郡河津町今井浜
- 15 [下呂産] 岐阜県益田郡下呂町湯ヶ峰くずれ
- 16 [同上産] 岐阜県益田郡下呂町湯ヶ峰長洞谷
- 17 [同上産] 岐阜県益田郡下呂町乗政川河床（大淵）

2) 近畿・中国・四国地方

- 18 [二上山産] 奈良県香芝市穴虫道路路割り（二上山北方）

- 19 [同上産] 大阪府羽曳野市飛鳥新池周辺 (二上山南方)
- 20 [同上産] 奈良県香芝市(大阪府南河内郡太子町)
- 21 [和歌山梅原産] 和歌山県和歌山市梅原
- 22 [冠高原産] 広島県佐伯郡吉和村冠高原野菜畑ビニールハウス
- 23 [同上産] 広島県佐伯郡吉和村冠高原スキー場
- 24 [冠高原産] 広島県佐伯郡吉和村冠高原ラジコン飛行場
- 25 [淡路島産] 兵庫県津名郡淡路町岩屋
- 26 [同上産] 兵庫県三原郡西淡町西路
- 27 [讃岐法師谷産] 香川県坂出市木沢法師谷
- 28 [讃岐王越山産] 香川県坂出市五色台東分
- 29 [讃岐五色台産] 香川県高松市五色台黒峰
- 30 [同上産] 香川県坂出市五色台国民休暇村入口
- 31 [同上産] 香川県高松市五色台青峰
- 32 [同上産] 香川県高松市五色台五夜谷 (五色台みかん園内)
- 33 [同上産] 香川県綾歌郡国分寺町国分台
- 34 [同上産] 香川県綾歌郡国分寺町連光寺
- 35 [同上産] 香川県坂出市川津町北峯みかん畑
- 36 [同上産] 香川県坂出市川津町奥宅造地
- 37 [同上産] 香川県坂出市川津町奥宅造地
- 38 [讃岐雄山産] 香川県坂出市雄山南麓
- 39 [讃岐金山産] 香川県坂出市金山谷町3丁目 (金山

西側)

- 40 [同上産] 香川県坂出市八十場 (金山東側)
- 41 [讃岐城山産] 香川県坂出市城山山頂
- 42 [讃岐神谷産] 香川県坂出市奥神谷神社の北ネーブル畑

3) 九州地方

- 44 [松浦産] 長崎県松浦市今福町寺山免林道
- 45 [同上産] 長崎県松浦市志佐町横辺田免林道
- 46 [同上産] 長崎県北松浦郡宇久町宇久島乙女鼻
- 47 [同上産] 長崎県北松浦郡宇久町宇久島三浦神社大ソテツの近く
- 48 [同上産] 長崎県北松浦郡宇久町宇久島木場郷
- 49 [同上産] 長崎県北松浦郡宇久町宇久島大久保郷
- 50 [同上産] 長崎県北松浦郡宇久町宇久島城ヶ岳東
- 51 [多久産] 佐賀県小城郡三日月町岡本金栗山玉毫寺みかん畑内
- 52 [同上産] 佐賀県多久市下鶴谷口採石場
- 53 [同上産] 佐賀県多久市多久聖廟
- 54 [腰岳産] 佐賀県伊万里市腰岳中腹射撃場入口
- 55 [腰岳産] 佐賀県伊万里市腰岳山頂
- 56 [嬉野産] 佐賀県藤津郡嬉野町松尾
- 57 [川棚産] 長崎県東彼杵郡川棚町百津郷
- 58 [針生瀬戸産] 長崎県佐世保市崎針生明星ノ鼻
- 59 [大村産] 長崎県大村市雄ヶ原町コマツ電子工場前
- 60 [佐世保産] 長崎県西彼杵郡長与町白津

